



UNIVERSITAS DIPONEGORO

MUSEUM ZOOLOGI KOTA SEMARANG

TUGAS AKHIR

ANISA YUANITA DAMAYANTI
21020110120061

FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

SEMARANG
OKTOBER 2014



UNIVERSITAS DIPONEGORO

MUSEUM ZOOLOGI KOTA SEMARANG

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana


**ANISA YUANITA DAMAYANTI
21020110120061**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**SEMARANG
OKTOBER 2014**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : ANISA YUANITA D.
NIM : 21020110120061
Tanda Tangan : 
Tanggal : 9 Oktober 2014

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : ANISA YUANITA DAMAYANTI
NIM : 21020110120061
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Judul Skripsi : Museum Zoologi Kota Semarang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/ S1 pada Jurusan/ Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Ir. Djoko Indrosaptono, M.T/195901091987031001

(.....)

Pembimbing : Ir. Dhanoe Iswanto, M.T/195712221987031001

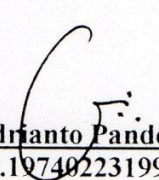
(.....)

Penguji : Resza Riskiyanto, S.T M.T/198406272012121003


(.....)

Semarang, 9 Oktober 2014

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,


Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, PhD
NIP.197402231997021001

Ketua Progam Studi Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,


Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng
NIP.195205051980111001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anisa Yuanita Damayanti
NIM : 21020110120061
Jurusan/Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

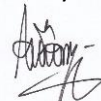
Museum Zoologi Kota Semarang

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 9 Oktober 2014

Yang menyatakan



(Anisa Yuanita Damayanti)

ABSTRAK

Kota Semarang yang merupakan sebuah ibukota Provinsi di Jawa Tengah adalah sebuah kota yang tengah tumbuh menjadi sebuah kota yang berkembang di berbagai sector. Tidak hanya sector ekonomi namun juga pembangunan, dan pariwisata juga mengalami peningkatan yang signifikan. Di jantung Kota Semarang kini dapat dilihat banyak sekali bangunan-bangunan pencakar langit yang sedang dibangun, serta menjamurnya pusat-pusat perbelanjaan di seluruh daerah di Kota Semarang. Pada libur akhir pekan disetiap pusat-pusat perbelanjaan dipenuhi oleh masyarakat-masyarakat di Kota Semarang dan bahkan para pelancong pun tidak luput untuk ikut mengunjungi pusat-pusat perbelanjaan yang ada di Kota Semarang.

Namun pembangunan di sector penunjang pendidikan sangatlah minim. Bangunan-bangunan bersejarah dan museum tidak lagi di minati oleh masyarakat Kota Semarang. Banyak diantara masyarakat menganggap museum adalah bangunan yang menyeramkan karena kurangnya perawatan dan pemeliharaan. Citra museum sebagai bangunan yang memiliki nilai sejarah serta unsur pendidikan yang kuat seakan kalah pamor dengan keberadaan pusat-pusat pebelanjaan yang ada di Kota Semarang. Belum adanya bangunan Museum yang memiliki konsep edukasi dan entertainment di kota Semarang sehingga diharapkan Museum Zoologi Kota Semarang dapat menunjang aspek pendidikan di Kota Semarang sekaligus menjadi ikon wisata baru di Kota Semarang yang memiliki penekanan desain Arsitektur Post Modern.

Kata Kunci : *Museum Zoologi, Semarang, Edukasi dan Entertainment, Arsitektur Post Modern*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul "*Museum Zoologi Kota Semarang*" ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Tujuan penyusunan LP3A ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Djoko Indrosaptono, MT., selaku Dosen Pembimbing Pertama.
2. Ir. Dhanoe Iswanto, MT., selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. Resza Riskiyanto, ST. MT., selaku Dosen Penguji.
4. Prof. Ir. Totok Roesmanto, M. Eng., selaku Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
5. Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, Phd selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
6. Septana Bagus, ST, MT selaku Koordinator Tugas Akhir 127-49.
7. Ir. Agung Budi Sardjono, MT., selaku Dosen Wali
8. Pengajar dan seluruh staf di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
9. Pengelola Jatim Park 2 khususnya Museum Satwa Malang Jawa Timur yang telah memberi ijin dan membantu penyusun dalam perolehan informasi dan data.
10. Bapak Gunaryanto, Ibu Retno Wahyu Kuncorowati, Alfesa Insan Dityawan, Alfira Santi Kurnia Dewi, dan seluruh keluarga yang telah memberi support, doa, perhatian, tenaga, waktu dalam penyusunan tugas akhir ini.
11. Ardita Julia Putri dan Bitania Dyah Mustikaningrum untuk semua hal yang sering dilakukan bersama-sama dari yang senang sampai yang sedih selama 4 tahun terlebih saat Tugas Akhir ini.
12. Rigar David Sungkono, S.Ked untuk doa dan segala perhatiannya.
13. Seluruh teman-teman seperjuangan teman kelompok TA periode 127-49 Nurindah, Aji, Harin, Tri, Ay, dan Dandi serta seluruh teman Studio TA atas bantuan, bimbingan, tawa canda dan perjuangan bersama selama pengerjaan tugas akhir ini.
14. Teman – teman Reguler 1 angkatan 2010, dan seluruh civitas akademika JAFT UNDIP.
15. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.

Demikian LP3A ini disusun sesuai dengan keadaan yang sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penyusun. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, Oktober 2014

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Originalitas	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Publikasi	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Sasaran	2
1.3 Manfaat	2
1.3.1 Secara Subjektif	2
1.3.2 Secara Objektif	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Metode Pembahasan	3
1.5.1 Metode Deskriptif	3
1.5.2 Metode Dokumentatif	3
1.5.3 Metode Komparatif	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
1.7 Alur Pikir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Museum	5
2.1.1 Pengertian Museum	5
2.1.2 Fungsi Museum	6
2.1.3 Tugas Museum	7
2.1.4 Jenis Museum	8
2.2 Tinjauan Zoologi	10
2.2.1 Pengertian Zoologi	10
2.3 Tinjauan Museum Zoologi	10
2.3.1 Pengertian Museum Zoologi	10
2.3.2 Fungsi dan Tugas Museum Zoologi	11
2.3.3 Aktivitas Museum Zoologi	12
2.3.4 Pelaku Museum Zoologi	13
2.3.5 Struktur Organisasi Museum	13
2.3.6 Fasilitas Museum Zoologi	14

2.3.7 Materi Koleksi Museum Zoologi	14
2.3.8 Tema dan Teknik Penyajian Museum	15
2.3.9 Persyaratan Museum Zoologi	17
2.4 Tinjauan Konsep Edukasi-Entertainment	19
2.5 Tinjauan Penekanan Desain Arsitektur Post Modern	20
2.5.1 Sejarah Arsitektur Post Modern	20
2.5.2 Ciri Arsitektur Post Modern	20
2.6 Studi Banding	20
2.6.1 Museum Zoologi Bogor	20
2.6.2 Museum Satwa Jatim Park 2 Malang	23
2.6.3 Kesimpulan Studi Banding	28
BAB III TINJAUAN DATA	30
3.1 Tinjauan Umum	30
3.1.1 Tinjauan Kota Semarang	30
3.1.2 Tinjauan Non Fisik Kota Semarang	31
3.2 Tinjauan Data Koleksi Museum Zoologi Kota Semarang	37
3.2.1 Fasilitas Museum Zoologi Kota Semarang	37
3.2.2 Koleksi Pameran Museum Zoologi Kota Semarang	38
3.2.3 Jumlah Koleksi Sesuai Tema Penyajian	40
3.2.4 Jumlah Koleksi Sesuai Teknik Penyajian	41
BAB IV PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM ZOOLOGI	44
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional	44
4.1.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas	44
4.1.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas	46
4.1.3 Pendekatan Sirkulasi Berdasarkan Aktivitas	48
4.2 Kebutuhan Kapasitas dan Besaran Ruang	49
4.2.1 Pendekatan Besaran Ruang Sesuai Aktivitas	49
4.2.2 Pendekatan Besaran Ruang	50
4.2.3 Kebutuhan Lahan Parkir	65
4.2.4 Pendekatan Kapasitas Pengunjung	67
4.3 Pendekatan Aspek Kontekstual	71
4.3.1 Pendekatan Penentuan Lokasi	71
4.3.2 Pemilihan Tapak	72
4.4 Pendekatan Aspek Kinerja	74
4.4.1 Sistem Pencahayaan dan Penghawaan	74
4.4.2 Sistem Akustik	76
4.4.3 Sistem Mekanikal Elektrikal	76
4.4.4 Sistem Sanitasi	77
4.4.5 Sistem Jaringan Listrik	77
4.4.6 Sistem Telekomunikasi	78
4.4.7 Sistem Pencegahan Kebakaran	78

4.4.8 Jaringan Sampah	79
4.4.9 Sistem Keamanan	79
4.4.10 Sistem Penangkal Petir	79
4.5 Pendekatan Aspek Teknis	80
4.6 Pendekatan Aspek Visual Arsitektural	80
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM ZOOLOGI	81
5.1 Program Dasar Perencanaan	81
5.1.1 Program Ruang	81
5.2 Tapak Terpilih	84
5.3 Program Perancangan	85
5.3.1 Aspek Kinerja	85
5.3.2 Aspek Arsitektural	86
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Struktur Organisasi Museum	13
Gambar 2.2 Penggunaan Cahaya Alami dan Buatan	18
Gambar 2.3 Perletakan Koleksi Pamer	18
Gambar 2.4 Sirkulasi Ruang Pamer	19
Gambar 2.5 Pengamatan Pengunjung Ruang Pamer	19
Gambar 2.6 Museum Zoologi Bogor	20
Gambar 2.7 Koleksi Pameran Museum Zoologi Bogor	22
Gambar 2.8 Koleksi Pameran Museum Zoologi Bogor Teknik Free Standing	23
Gambar 2.9 Koleksi Pameran Museum Zoologi Bogor Teknik Vitine	23
Gambar 2.10 Koleksi Pameran Museum Zoologi Teknik Diorama	24
Gambar 2.11 Museum Satwa Jatim Park 2 Malang	24
Gambar 2.12 Struktur Organisasi Museum Satwa Jatim Park2	25
Gambar 2.13 Insectarium	25
Gambar 2.14 Pameran Fosil	25
Gambar 2.15 Ice Age Show	26
Gambar 2.16 Auditorium	26
Gambar 2.17 Food Court	26
Gambar 2.18 Hall	27
Gambar 2.19 Teknik Penyajian Diorama	27
Gambar 2.20 Teknik Penyajian Free Standing	27
Gambar 2.21 Teknik Penyajian Vitrine	28
Gambar 3.1 Peta Kota Semarang	30
Gambar 3.2 Peta Wilayah Tata Ruang Kota Semarang	31
Gambar 3.3 Peta Kecamatan Gunungpati	33
Gambar 3.4 Peta Kawasan Goa Kreo	34
Gambar 3.5 Diagram Total Wisatawan	35
Gambar 3.6 Suasana Objek Wisata Goa Kreo	36
Gambar 4.1 Skema Sirkulasi Pengunjung Museum	44
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Pengelola Museum	45
Gambar 4.3 Skema Pengunjung Area Ruang Pamer	48
Gambar 4.4 Skema Sirkulasi Staff Area Ruang Pamer	48
Gambar 4.5 Skema Sirkulasi Aktivitas Pengelola	48
Gambar 4.6 Skema Sirkulasi Pengunjung Cafeteria	49
Gambar 4.7 Skema Sirkulasi Karyawan Cafeteria	49
Gambar 4.8 Standart Ruang Informasi	51
Gambar 4.9 Standart Area Duduk Hall	52
Gambar 4.10 Area Kerja dan Ruang Tamu	53
Gambar 4.11 Meja Kerja Wakil Pengelola	53
Gambar 4.12 Ruang Kepala Divisi	53

Gambar 4.13 Ruang Rapat	54
Gambar 4.14 Standart Ruang Kerja	54
Gambar 4.15 Loker	54
Gambar 4.16 Standart Ruang Auditorium	60
Gambar 4.17 Standart Kursi Penonton	60
Gambar 4.18 Standart Ruang Makan	63
Gambar 4.19 Standart Loading Dock	64
Gambar 4.20 Area Goa Kreo dan Waduk Jatibarang	72
Gambar 4.21 Alternatif Tapak 1	73
Gambar 4.22 Alternatif Tapak 2	73
Gambar 4.23 Sistem Pencahayaan Alami	75
Gambar 4.24 Sistem Pencahayaan Alami dan Buatan	75
Gambar 4.25 Skema Sistem Air Bersih	77
Gambar 4.26 Skema Sistem Air Kotor	77
Gambar 4.27 Jaringan Listrik	78
Gambar 4.28 Sprinkler dan Karakteristik Penyiraman	78
Gambar 4.29 Sistem Keamanan	79
Gambar 4.30 Komponen Sistem Penangkal Petir	80
Gambar 4.31 Contoh Bangunan Post Modern	80
Gambar 5.1 Alternatif Tapak Terpilih	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kesimpulan Studi Banding	28
Tabel 3.1 Fungsi Kegiatan Kota Semarang	32
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Kota Semarang	34
Tabel 3.3 Daya Tarik Pariwisata Kota Semarang	35
Tabel 3.4 Jumlah Wisatawan Kota Semarang	35
Tabel 3.5 Jumlah Pengunjung Goa Kreo	36
Tabel 3.6 Jumlah Pengunjung Museum Ranggawarsita	37
Tabel 3.7 Jumlah Pengunjung Taman Margasatwa Semarang	37
Tabel 3.8 Fasilitas Museum Zoologi Kota Semarang	37
Tabel 3.9 Fauna Langka di Indonesia	39
Tabel 3.10 Pembagian Koleksi Takson dan Tema	41
Tabel 3.11 Standar Diorama	41
Tabel 3.12 Koleksi Zona Afrika dan Teknik Penyajian	42
Tabel 3.13 Koleksi Zona Fossil dan Teknik Penyajian	42
Tabel 3.14 Koleksi Zona Hewan Langka dan Teknik Penyajian	42
Tabel 3.15 Koleksi Zona Arctic dan Teknik Penyajian	43
Tabel 3.15 Koleksi Zona Insectarium dan Teknik Penyajian	43
Tabel 4.1 Struktur Organisasi Pengelola	45
Tabel 4.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas	47
Tabel 4.3 Pendekatan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas	49
Tabel 4.4 Flow Area	51
Tabel 4.5 Pendekatan Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Penerima	52
Tabel 4.6 Pendekatan Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Pengelola	55
Tabel 4.7 Jenis Diorama	56
Tabel 4.8 Koleksi Zona Afrika	56
Tabel 4.9 Jumlah Diorama Zona Afrika	57
Tabel 4.10 Koleksi Zona Fossil	57
Tabel 4.11 Jumlah Diorama Zona Fossil	58
Tabel 4.12 Koleksi Zona Hewan Langka	58
Tabel 4.13 Koleksi Zona Arctic	59
Tabel 4.14 Jumlah Diorama Zona Arctic	59
Tabel 4.15 Jumlah Luas Aktivitas Utama	61
Tabel 4.16 Jumlah Luas Aktivitas Penunjang	64
Tabel 4.17 Jumlah Luas Aktivitas Pendukung	64
Tabel 4.18 Rekapitulasi Jumlah Luas Berdasarkan Aktivitas	65
Tabel 4.19 Kebutuhan Lahan Parkir Pengelola	66
Tabel 4.20 Kebutuhan Lahan Parkir Pengunjung	67
Tabel 4.21 Jumlah Wisatawan Kota Semarang	68
Tabel 4.22 Jumlah Pengunjung Objek Wisata Terkait	68

Tabel 4.23 Komparasi Jumlah Pengunjung Objek Wisata Terkait	69
Tabel 4.24 Prediksi Jumlah Pengunjung Objek Wisata Terkait	70
Tabel 4.25 Jumlah Pengunjung Per Area Museum Zoologi	70
Tabel 5.1 Program Ruang Aktivitas Pengunjung	81
Tabel 5.2 Program Ruang Aktivitas Pengelola	81
Tabel 5.3 Program Ruang Aktivitas Penunjang	82
Tabel 5.4 Program Ruang Aktivitas Pendukung	83
Tabel 5.5 Total Luas Program Ruang Berdasarkan Aktivitas	84
Tabel 5.6 Program Ruang Aktivitas Parkir	84